

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**



NORGE

(19) [NO]

STYRET FOR DET  
INDUSTRIELLE RETTSVERN

[C] (45) PATENT MEDDELT  
3. FEB. 1988

[B] (12) UTLEGNINGSSKRIFT (11) NR. 156959

(21) nr. G 09 F 3/02

(21) Patentsøknad nr. 802775  
(22) Inngivelsesdag 18.09.80  
(24) Løpelig 18.09.80  
(42) Avdel/utskilt fra søknad nr.

(71)(72) Søker/Patenthaver GENERAL FOODS CORPORATION,  
250 North Street,  
White Plains, NY 10625,  
USA.

(84) Internasjonal søknad nr. -  
(84) Internasjonal inngivelsesdag -  
(85) Videreføringdag -  
(41) Alment tilgjengelig fra 19.03.82  
(44) Utlegningsdag 16.09.87  
(72) Oppfinner CHARLES EDWARD PRICE  
Delton, MI,  
GEORGE CORNELL RAY,  
Battie Creek, MI,  
MARION RICHARDSON CHIEVE,  
Battie Creek, MI,  
ROBERT C. ISMACH,  
Battie Creek, MI,  
USA.

(74) Fullmektig Siv. ing. Pål Gulbrandsen,  
Bryn & Aarflot A/S, Oslo.

(80) Prioritet begært Ingen.

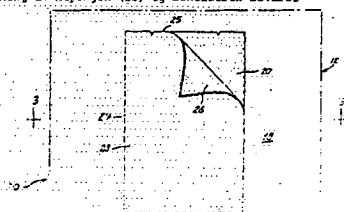
(54) Oppfinnelsens benevnelse KARTONG.

(57) Sammendrag

Laminert beholderkonstruksjon (10) med en avtrekkbar kupong (23) som danner en integrerende del av beholderveggen ytterlag (18) og som avgrenses av en perforert rive-konturlinje (24). I en versjon er baksiden av kupongflaten påført et ledsgjengingsmiddel som forhindrer at kupongen (23) fastklebes til det limsjikt (20) som forbinder ytterlaget 18 med innerlaget (16) i beholderen. I en annen versjon er innerlaget (16) fremstilt av sylinderkartong som er fastklebet til ytterlaget (18), og den perforerte kupong-rivelinje (24) strekker seg gjennom ytterlaget (18), limsjiktet (20) og det ytterste sjikt av innerlaget (16), slik at innerlagets (16) indre sjikt ikke fjernes ved avtrekking av kupongen (23) og beholderen behveres uvekket.

(56) Andre publikasjoner

Britisk (GB) patent nr. 1228858,  
USA (US) patent nr. 3110121, 3461303,  
2805816, Re. 24962.



156959

Foreliggende oppfinnelse angår en kartong som utgjøres av et sammenstillet kartongemne bestående av laminert pakningsmateriale omfattende et forholdsvis stift innerlag, et forholdsvis bøyelig ytterlag som er innrettet til å påtrykkes kjennetegn i det minste på sin utvendige overflate, og et klebemiddel anordnet mellom nevnte lag for laminering av disse. Idet emnets ytterlag har et manuelt løsbart parti.

Det er for tiden en utbredt praksis ved omsetning av varer som er pakket i lukkede beholdere, at det i samme beholder innlegges en innløselig kupong, en adresseseddel, en bong eller liknende. Dette har som følge at kjøperen ikke kan få innløst kupongen før pakningen er åpnet for å gi adgang til varen og kupongen i pakningen. Kupongen kan alternativt være fastgjort på beholderens ytterside, for lettvis å kunne løses av kjøperen eller konsumenten. Dette kan imidlertid medføre at kupongen utilsiktet går tapt under lagring, frakting eller håndtering av beholderen, eller at kupongen stjales innen beholderen blir solgt. Kupongen kan også være trykt på yttersiden av beholderen eller pakningen, for å utskjæres derfra av konsumenten etter at beholderen er åpnet. Men dette gjør pakningen utett og forhindrer oppbevaring i lengre tid av innholdet i denne. En slik påtrykt kupong kan følgelig ikke innløses før innholdet er oppbrukt og beholderen er tom. Videre vil fjerningen av en kupong av denne type nødvendigvis gjøre bruk av en skarp, skjærende gjenstand, f.eks. en saks eller kniv.

Det er i senere tid utviklet beholdere eller pakninger innbefattende lett løsbare eller avtrekkbare partier i form av elementer som inngår i beholderkonstruksjonens ytterlag. US-Reissue patentskrift nr. 24 962 omhandler således et grammofonplatehylster med en løsbare eller avtrekkbar, billedforsynt seksjon som inngår i hylsterets ytterlag og kan avskilles fra dette langs en forutanordnet, perforert rive-konturlinje. I denne konstruksjon vil fjerningen av seksjonen eller billedpartiet etterlate en løs og lett spjarbar, perifer kant i en ytterside av hylsteret som derved blir skjært og får et utiltalende utseende ved gjentatt håndtering over lengre tidsrom.

US-patentskrift nr. 2 420 045 omhandler en kupong som utgjør en del av en beholder, og som kan fjernes fra beholderen ved hjelp av en skarp gjenstand.

156959

2

lange perforerte rivelinjer. Kupongen danner imidlertid i dette tilfelle et vedheng til etiketten, som ved å brettes over gir et parti av dobbelt tykkelse som er egnet for å avrives av den endelige kjøper eller bruker av pakningen. Denne konstruksjon betinger anvendelse av ekstra lengder av etikettmateriale, foruten å tillate utilsiktet eller forsettlig fjerning av kupongen fra beholderen innen denne blir solgt.

Formålet med foreliggende oppfinnelse er å eliminere eller forbedre manglene og begrensningene ved hittil kjente beholdere eller kartonger av den innledningsvis nevnte art, og dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved de trekk som er angitt i karakteristikken til det etterfølgende krav 1.

Riktignok er det fra US patentskrifter nr. 3 110 121 og 3 463 303 kjent beholdere med løsbare elementer som integrerende elementer i en etikett som er anbrakt på en beholdervegg. Det er imidlertid ikke i noen av disse patentskrifter foreslått at elementet skal bestå av et integrerende parti som opptas fullstendig i ytterlaget av et laminat som danner beholderens veggkonstruksjon, slik som ved kartongen ifølge foreliggende oppfinnelse.

Oppfinnelsen er nærmere beskrevet i det etterfølgende i forbindelse med de medfølgende tegninger, hvor:

Fig. 1 viser et del-perspektivriks av en laminert beholderkonstruksjon ifølge oppfinnelsen.

Fig. 2 viser et del-sideriss av samme beholder som i fig. 1 med en noe modifisert kupongutforming.

Fig. 3 viser i forsterret målestokk, et snitt langs linjen 3-3 i fig. 2.

Fig. 4 viser et del-sideriss av en annen versjon av den laminerte beholderkonstruksjon ifølge oppfinnelsen.

Fig. 5 viser, i forsterret målestokk, et snitt langs linjen 5-5 i fig. 4, hvor et skjæreverktøy er vist i stilling for opprettelse av en perforert rivelinje.

Fig. 6 viser et tilsvarende snitt som i fig. 5, hvor kupongen som er utformet i beholderens ytterlag, er i ferd med å fjernes, samt

Fig. 7 viser skjematisk et anlegg for fremstilling av laminerte beholderemner.

156959

3

De versjoner av oppfinnelsen som er vist i fig. 1 til 3, omfatter en vareforpakning eller beholderkonstruksjon 10 som i grunntrekk består av en rektangelsidet kartong for løsevarer eller produkter såsom cornflakes, småkaker, krydder eller andre, forbrukerrettede handelsvarer. De partier av beholderen 10 som er vist i fig. 1, innbefatter de vanlige for- og sidevegger 12 og 14. Fig. 2 viser bare et parti av forveggen 12.

Beholderen 10 kan på kjent måte bestå av en laminert eller flersjiktet konstruksjon omfattende et innerlag 16 av relativt stift papp- eller kartongmateriale og et ytterlag 18 av mer bøyelig materiale, f.eks. glanspapir som kan forsynes med påtrykte kjennetegn eller ornamenter. Ytterlaget 18 er ved hjelp av et mellomliggende sjikt eller belegg av et klebestoff eller lim 20 fastklebet til innerlaget 16.

En avtrekkbar eller løsgjerbar kupong 22 eller 23 kan være innføydd som en integrerende del i ytterlaget 18 på en av beholderens 10 sideplater 12 eller 14, og avgrenses av en rivekonturlinje bestående av slisser eller perforeringer 24 som i hvert fall strekker seg gjennom ytterlaget 18 og til linsjiktet 20.

For at kupongen 22 eller 23 lettere skal kunne avtrekkes eller avrives fra beholderen 10 langs rive-konturlinjen som dannes av perforeringene 24, kan baksiden av kupongpartiet i ytterlaget 18, dvs. den flate som befinner seg i kontakt med linsjiktet 20, påføres et belegg 26 av et egnet løsgjeringsmiddel eller et limavvisende stoff, innen materialene lamineres, for å forebygge vedhefting mellom kupongens 22 bakside og beholderens innerlag 16. Det kan benyttes et løsgjeringsmiddel eller limavvisende stoff i hvilken som helst, kjent type som ikke vil klebe til det spesielle lim 20 som anvendes. Det flateparti av beholderens ytterlag 18 som påføres løsgjeringsmidlet 26, er stort sett sammenfallende med baksiden av kupongen 22 som avgrenses innenfor rive-konturlinjen som dannes av perforeringene 24.

Rive-konturlinjen som ifølge fig. 2 avgrenser tre sider av kupongen 23, dannes av en rekke tett plasserte slisser 24, hvorved de respektive kupongkanter vil fastholdes til innerlaget 16. Den fjerde side av rive-konturlinjen innbefatter minst en slisse 24 som er plassert i en av de to andre sider av kupongen 23.

156959

4

til at kupongkanten vil kunne gripes og løstes, f.eks. ved hjelp av kjøperens fingernegl, innen kupongen avrives.

Som det fremgår av fig. 1, er kupongen 22 avgrenset langs sin ene kant av en sammenhengende sliss 28 som i den ene ende kan være forsynt med et busformet fremspring som tjener som gripeflak 30, for at kupongen lettere skal kunne fastholdes før avrivingen. På grunn av den ubrutte sliss langs den ene kant er det unødvendig å rive samtidig langs to kanter ved innledningen av kupongfjerningen, hvorved muligheten for utilsiktet istykkerriving av selve kupongen reduseres.

Dersom det anvendes et voks-lamineringsstoff, vil det opprettes en brytbar partiell forbindelse, og rive-konturlinjen kan i så fall være anordnet i form av sammenhengende slisser langs samtlige kupongkanter, idet kupongen, på grunn av den partielle forbindelse, vil fastholdes tilstrekkelig sikkert helt til den forsettlig blir avtrukket.

Da påføringen av løsgjøringsmidlet eller det limavvisende stoff 26 er begrenset til det parti av baksiden av ytterlaget 18, som stort sett sammenfaller med flaten som avgrenses av rivekonturlinjen 24, som vist i fig. 3, vil de perforerte kanter av ytterlaget 18 i ytterkantene av denne flate, etter fjerningen av kupongen 22, være tett fastlimt til innerveggen 16, slik at utilsiktet riving og skamfering av den øvrige del av beholderens 10 ytterlag forebygges. Da perforeringer 24, 25 og 28 ikke strekker seg i vesentlig grad inn i det indre lag 16, vil dessuten styrken og tettheten av beholderen 10 bevares praktisk talt usvekket, slik at innholdet i pakningen kan lagres i lengre tid for å forbrukes av konsumenten.

Den versjon av den laminerte beholderkonstruksjon eller pakning 40 som er vist i fig. 4 til 6, adskiller seg fra versjonene ifølge fig. 1 og 3 ved at det ikke er innført noe løsgjøringsmiddel eller limavvisende stoff mellom baksiden av det ytre papirlag 42 som danner kupongen, og klebestoffet eller limsjiktet 44 som forbinder ytterlaget 42 med det indre papplag 46.

I denne versjon består innerlaget 46 stort sett av sylinderpapp, dvs. laminerte lag eller sjikt av fibrer som er fremstilt i overensstemmelse med sylinderprosessen for tilvirkning av kartong. Konstruksjonen omfatter et antall lag 46a, 46b, 46c.

156959

46d, 46e osv., avhengig av den ønskede papptykkelse av innerlaget 46. Disse lag eller sjikt er tett sammenklebet, men kan adskilles ved bare å trekkes løs fra hverandre.

Det er anordnet en fjernbar eller avtrekkbar kupong 48 i den ene platevegg 50 av beholderen 40 ved hjelp av en rivekonturlinje 52 i form av sammenhengende slisser som omgir kupongflaten. Slissene som kan være utsnittet ved anvendelse av et egnet skjæreverktøy 54, strekker seg gjennom ytterlaget 42, linsjiktet 44 og det ytterste lag eller toppsjiktet 46a av sylinderkartongen 46. For å fjerne kupongen 48 fra beholderen 40 er det således bare nødvendig å føre en fingernegl inn i en av slissene 52 og trekke kupongen 48 bort fra beholderveggen i retning av pilen A, som vist i fig. 6. Sjiktene 46a og 46b i innerlaget 46 vil derved adskilles uten at tettheten av den lukkede beholder 40 reduseres.

Det bør bemerkes at det ved anvendelse bare av sylinderkartong som er forsynt med en påtrykning men som ikke er forbundet med et påklebet papirlag, vil oppnås et liknende resultat. I dette tilfelle vil et parti av det øvre sjikt i selve kartongmaterialet tjene som en kupong som kan avtrekkes fra resten av kartongen.

Fig. 7 viser skjematisk et anlegg eller en fremgangsmåte for fremstilling av laminerte kartongemner hvorav det kan opprettes beholderkonstruksjoner av den type som innbefatter en avtrekkbar kupong eller liknende, som tidligere beskrevet. Et kontinuerlig bånd 60 av fleksibelt emballasjemateriale, eksempelvis et glanspapir, som skal danne ytterlaget av de fremstilte beholdere, fremføres fra en forrådsspole 62 og ledes av hensiktsmessig plasserte ruller 64 til en rekke av tre innbyrdes påfølgende prenteseksjoner 66, 68 og 70. Hver prenteseksjon innbefatter en beholder 72 for opptakelse av en trykkfarge hvori det er nedsenket en trykksylinder eller etsett sylinder 76 som samvirker med en trykkvalse 74, for å overføre trykkfargen til emballasjematerialet. Videre er det i tilknytning til hver prenteseksjon anordnet et varmekammer eller en ovn for tørking av avtrykket fra hver av de respektive prenteseksjoner, innen materialet videreføres til neste seksjon i rekken.

Trykkfargen som overføres til emballasjematerialet i den forste prenteseksjon 66, overføres et fjerde og fjerde kan påføres

156959

6

hele oversiden av materialet. Idet avtrykket inneholder en passende tekst eller illustrasjon for det parti av materialet som til sist skal danne en avtrekkbar kupong på den ferdige beholder.

Dersom det er ønskelig å foreta prenting på baksiden av den frembrakte kupong, kan dette gjennomføres i prenteseksjonen 68 hvor trykkesylindren i seksjonen vil overføre et fargetrykk til baksiden av materialet bare i den sone som danner kupongen. Trykkmediet i prenteseksjonen 70 består av et løsgjøringsmiddel som, på samme måte som i den foregående prenteseksjon, påføres baksiden av materialet i den sone som danner kupongen.

Selv om anlegget i det beskrevne eksempel er innrettet for overføring av ett fargetrykk, vil det innsees at det er mulig å overføre flerfargesavtrykk til materialet 60, ved å anordne ytterligere prenteseksjoner i et passende eller ønsket antall motsvarende det ønskede antall forskjellige farger. Videre vil prenteseksjonen 68 bortfalle, dersom baksiden av materialets kupongparti ikke skal forsynes med påtrykk. Etter at baksiden av kupongflaten er påført et belegg av løsgjøringsmiddel, fortsetter materialet 60 til to lamineringsvalser 92 og 94, hvor det sammenføres med et kontinuerlig bånd 80 av tyngre og stivere pakningsmateriale, f.eks. kartong eller liknende, som framføres fra en forrådspole 82. Kartongmaterialet 80 som forlater spolen 82, blir av styreruller 84 ledet direkte til en laminatpåføringsseksjon som omfatter en lamineringssylinder 88 som er nedsenket i et lamineringsstoff i en beholder 90 og som, i samvirking med en trykkvalse 86, overfører lamineringsmidlet til hele sideflaten av kartongmaterialet som sammenføres med sideflaten av det kontinuerlige papirbånd 60. De to materialer blir derved fast forbundet med hverandre i sin helhet langs sine sammenførte sideflater, unntatt i kupongflaten hvor det, som tidligere omtalt, er anordnet et belegg av et løsgjøringsmiddel.

Et skjærehjul 96 er utstyrt med kniver for avkapping av hele kartongemner fra materialbåndet, og dessuten med kortere kniver 54 som vil gjennomtrenge materialet i mindre utstrekning og derved opprette rive-konturlinjen som avgrenser kupongflaten på de ferdige pakninger. Rive-konturlinjen dannes som tidligere nevnt av perforeringer eller slisser som strækker seg kontinuerlig eller avbrutt gjennom ytterlaget, men som avsluttes uten å ha



156959

7

trengt vesentlig inn i det laminerte materialets indre kartonglag, slik at kupongen kan avtrekkes uten at beholderens tetthet ødelegges eller forringes i nevneverdig grad.

Selv om fig. 7 viser et skjæreverktøy av roterende type, er det åpenbart at det også kan anvendes skjæreverktøy av andre typer, f.eks. av planleietype, for å oppnå samme resultat. I fig. 7 er prenteprosessen for enkelhets skyld vist utført samtidig eller på linje med lamineringen og kappingen. Dette er imidlertid ikke et nødvendig trekk ved den beskrevne fremgangsmåte. Da trykkpresser generelt kan drives med betydelig høyere hastighet enn laminerings- eller skjæreanordninger, kan det i mange tilfeller vise seg mer praktisk og ønskelig at papirmaterialet 60 prentes på forhånd og tilbakespoles, for å lamineres og kappes under en senere og uavhengig prosess. Et trykkanlegg kan på den måte tilfredsstille behovene fra mer enn ett laminerings- og tilskjeringsanlegg.

Fremstillingen kan gjennomføres stort sett til samme pris som den mest konvensjonelle versjon som er trykt på kartongkuponger, men frembyr i tillegg den fordel, sammenliknet med de konvensjonelle kuponger, at kupongen kan innløses samtidig med kjøpet, idet den lett kan fjernes eller avtrekkes fra pakningen uten at denne ødelegges eller svekkes, og uten at det må benyttes spesialverktøy eller skjæreinstrumenter.

156959

Patentkrav:

1. Kartong som utgjøres av et sammenstillet kartongemne bestående av laminert pakkingsmateriale omfattende et forholdsvis stift innerlag (16), et forholdsvis bøyelig ytterlag (18) som er innrettet til å påtrykkes kjennetegn i det minste på sin utvendige overflate, og et klebemiddel (20) anordnet mellom nevnte lag for laminering av disse, idet emnets ytterlag (18) har et manuelt løsbart parti (22, 23).

Karakterisert ved at det løsbare parti (22, 23) som i og for seg kjent er anordnet ved et forutbestemt indre overflateareal omgitt av en rivelinje, at rivelinjen omfatter en rekke slisser (24) som trenger gjennom ytterlaget (18) til en dybde som er mindre enn emnets tykkelse, at slissene (24) er utformet i kartongen etter at ytterlaget er laminert til innerlaget for derved å utelukke at klebemiddel mellom lagene skal trænge inn i slissene, idet de motstående kanter av det løsbare parti ikke er sammenklebet med innerlaget ved slissene for derved å lette fraskilling av partiet (22, 23) fra ytterlaget, samt at partiets (22, 23) innvendige overflate er belagt med et klebemiddel-løsgjøringsmiddel for å hindre sammenklebing av partiet (22, 23) til innerlaget (16), hvorved det løsbare parti (22, 23) i den sammenstilte kartong kan øvrives fra kartongen langs rivelinjen etterlatende innerlaget (16) intakt slik at kartongens konstruksjonsmessige helhet opprettholdes.

2. Kartong ifølge krav 1, karakterisert ved at rivelinjen har stort sett rektangulær form der hoveddelen av i det minste en side av rivelinjen omfatter en sammenhengende sliss (28) for å lette fraskillingen av det løsbare parti fra kartongen.

3. Kartong ifølge krav 2, karakterisert ved at rivelinjen i den ene ende av den sammenhengende sliss omfatter en buetformet fremspring som dannes en utpoff for å lette fraskillingen av det løsbare parti fra kartongen.

156959

9

et innerlaget i det laminerte pakkingsmateriale er papp og  
ytterlaget er papir.

156959

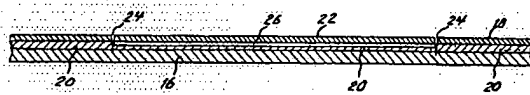
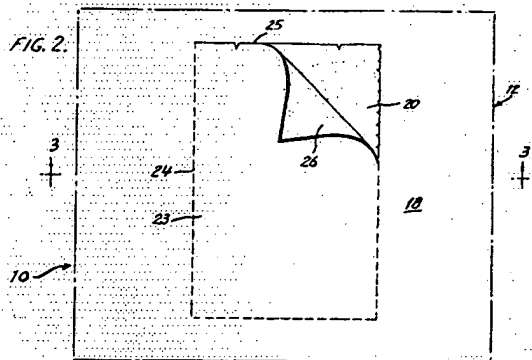
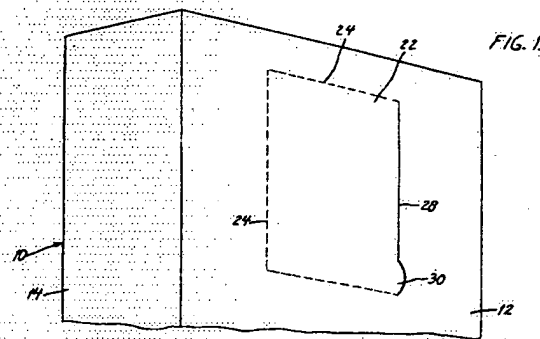


FIG. 3.

